

传输用铁氧体 壶型磁心

P 系列

Issue date: April 2011

●记载内容，在没有予告的情况下有可能改进和变更，请予以谅解。

● RoHS 指令的对应：表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂 PBB，PBDE 等。

传输用铁氧体

壶形磁心 P系列

最近的微型模块化具有显著进步，要求更高性能和更加小型化的部件。

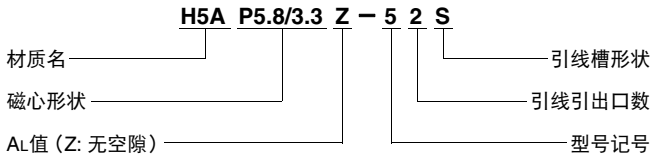
此处介绍的TDK壶形磁心以小小的尺寸隐藏着巨大的可能性。因此，最适用于要求小型化的混合集成电路，钟表用升压变压器及扼流圈，换流变压器等。

特点

- 因采用壶形，具有自我屏蔽效应。
- 与环形磁心等相比，具有优异的卷线性。
- 相对于占用空间，可获得较高的电感值。

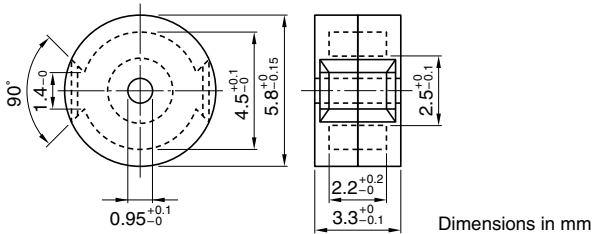
注意：关于线圈的装配方法，请参照线圈的组装方法。

品名表示法



P5.8/3.3 壶形磁心

依据IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	AL值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP5.8/3.3Z-52S	870±25%	1163
H5C2P5.8/3.3Z-52S	2660 min.	3556

测定条件

线圈: ø0.08mm, 2UEW, 100Ts, 70Ts (使用于H5C2材质)

频率: 1kHz

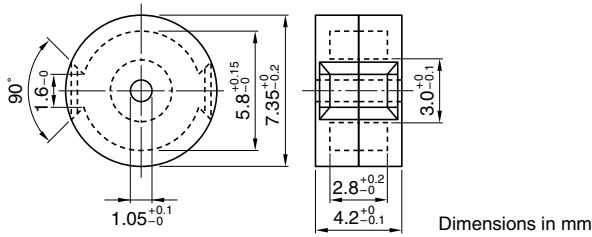
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	1.68
实效磁路长度	ℓ _e	mm	7.9
实效截面积	A _e	mm ²	4.7
实效体积	V _e	mm ³	37
中脚截面积	A _{cp}	mm ²	4.08
最小中脚截面积	A _{cp min.}	mm ²	3.66
卷线截面积	A _{cw}	mm ²	2.42
质量 (组)		g	0.2

P7/4 壶形磁心

依据 IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	AL 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP7/4Z-52S	1200±25%	1366
H5C2P7/4Z-52S	4970±30%	5656

测定条件

线圈: ø0.1mm, 2UEW, 100Ts, 70Ts (使用于H5C2材质)

频率: 1kHz

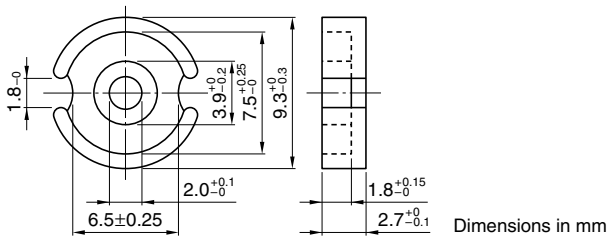
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	1.43
实效磁路长度	ℓ _e	mm	10
实效截面面积	A _e	mm ²	7.0
实效体积	V _e	mm ³	70
中脚截面面积	A _{cp}	mm ²	6.05
最小中脚截面面积	A _{cp min.}	mm ²	5.57
卷线截面面积	A _{cw}	mm ²	4.31
质量 (组)		g	0.5

P9/5 壶形磁心

依据 JIS C2516, IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	AL 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP9/5Z-52H	1570±25%	1562
H5C2P9/5Z-52H	6030±30%	5998

测定条件

线圈: ø0.1mm, 2UEW, 100Ts, 70Ts (使用于H5C2材质)

频率: 1kHz

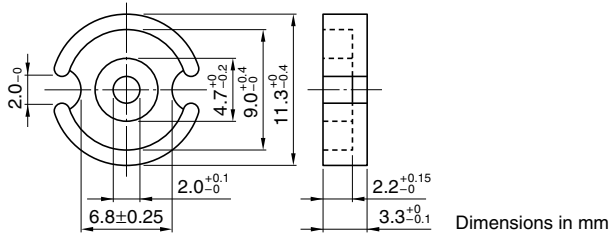
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	1.24
实效磁路长度	ℓ _e	mm	12.4
实效截面面积	A _e	mm ²	10.0
实效体积	V _e	mm ³	124
中脚截面面积	A _{cp}	mm ²	8.04
最小中脚截面面积	A _{cp min.}	mm ²	7.29
卷线截面面积	A _{cw}	mm ²	7.17
质量 (组)		g	0.8

P11/7 壶形磁心

依据 JIS C2516, IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	AL 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP11/7Z-52H	2320±25%	1765
H5C2P11/7Z-52H	8220±30%	6253

测定条件

线圈: ø0.18mm, 2UEW, 100Ts, 70Ts (使用于 H5C2 材质)

频率: 1kHz

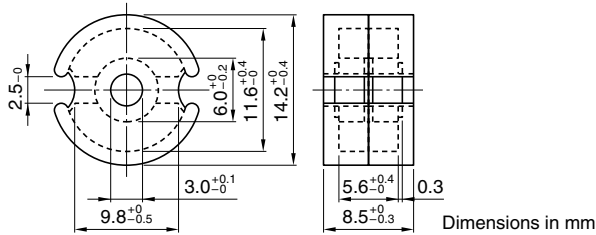
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	0.969
实效磁路长度	ℓ _e	mm	15.5
实效截面积	A _e	mm ²	16.0
实效体积	V _e	mm ³	248
中脚截面积	A _{cp}	mm ²	13.3
最小中脚截面积	A _{cp min.}	mm ²	12.4
卷线截面积	A _{cw}	mm ²	10.5
质量 (组)	g		1.8

P14/8 壶形磁心

依据 JIS C2516, IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	AL 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP14/8Z-52B	3000±25%	1884
H5C2P14/8Z-52B	11500±30%	7221

测定条件

线圈: ø0.18mm, 2UEW, 100Ts

频率: 1kHz

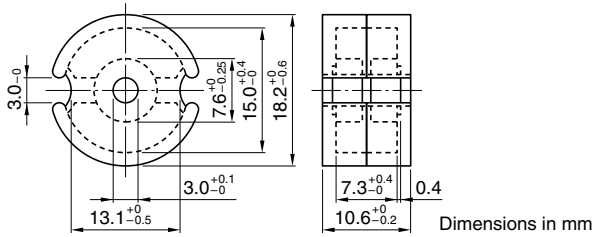
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	0.789
实效磁路长度	ℓ _e	mm	19.8
实效截面积	A _e	mm ²	25.1
实效体积	V _e	mm ³	497
中脚截面积	A _{cp}	mm ²	19.8
最小中脚截面积	A _{cp min.}	mm ²	18.4
卷线截面积	A _{cw}	mm ²	17.1
质量 (组)	g		3.2

P18/11 壺形磁心

依据JIS C2516, IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	AL 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP18/11Z-52B	4500±25%	2138
H5C2P18/11Z-52B	16000±30%	7601

测定条件

线圈: ø0.30mm, 2UEW, 100Ts

频率: 1kHz

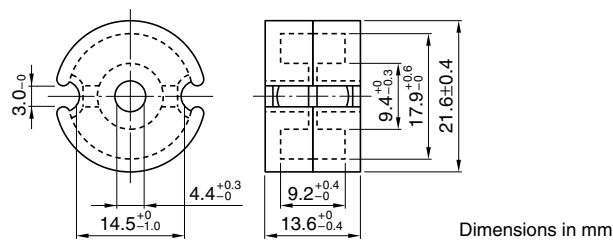
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	0.596
实效磁路长度	ℓ _e	mm	25.8
实效截面面积	A _e	mm ²	43.3
实效体积	V _e	mm ³	1117
中脚截面面积	A _{cp}	mm ²	36.3
最小中脚截面面积	A _{cp min.}	mm ²	34.4
卷线截面面积	A _{cw}	mm ²	29.0
质量 (组)	g		6.7

P22/13 壺形磁心

依据JIS C2516, IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	AL 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP22/13Z-52H	5900±25%	2333
	19500±30%	7700[at 21.7mT]
H5C2P22/13Z-52H	16000+40/-30%	6318*[at 0.5mT]

* 参考值[0.5mT印加时]

测定条件

线圈: ø0.35mm, 2UEW, 100Ts

频率: 1kHz

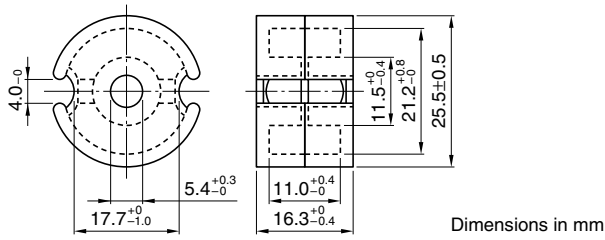
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	0.497
实效磁路长度	ℓ _e	mm	31.5
实效截面面积	A _e	mm ²	63.4
实效体积	V _e	mm ³	1997
中脚截面面积	A _{cp}	mm ²	51.6
最小中脚截面面积	A _{cp min.}	mm ²	47.7
卷线截面面积	A _{cw}	mm ²	42.1
质量 (组)	g		12.7

P26/16 壶形磁心

依据 JIS C2516, IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	Al 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP26/16Z-52H	7800±25%	2483
H5C2P26/16Z-52H	24500±30%	7800[at 18.4mT]
	20000+40/-30%	6367*[at 0.5mT]

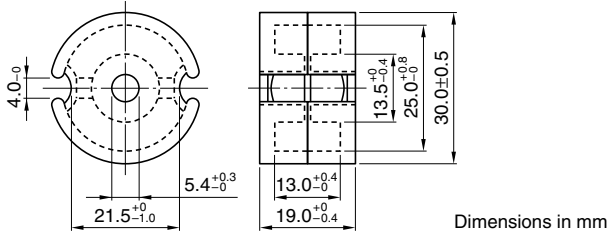
* 参考值[0.5mT印加时]
测定条件
线圈: ø0.40mm, 2UEW, 100Ts
频率: 1kHz
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	0.40
实效磁路长度	ℓ _e	mm	37.6
实效截面面积	A _e	mm ²	94
实效体积	V _e	mm ³	3534
中脚截面面积	A _{cp}	mm ²	76.1
最小中脚截面面积	A _{cp min.}	mm ²	71.3
卷线截面面积	A _{cw}	mm ²	57.7
质量 (组)	g		21.1

P30/19 壶形磁心

依据 JIS C2516, IEC Publication 62317-2。



特性例

品名	Al 值 (nH/N ²)	实效磁导率 (μe)
无空隙		
H5AP30/19Z-52H	9800±25%	2573
H5C2P30/19Z-52H	32000±30%	8400[at 16.5mT]
	25000+40/-30%	6563*[at 0.5mT]

* 参考值[0.5mT印加时]
测定条件
线圈: ø0.40mm, 2UEW, 100Ts
频率: 1kHz
电流: 0.5mA

参数

磁心常数	C ₁	mm ⁻¹	0.33
实效磁路长度	ℓ _e	mm	45.2
实效截面面积	A _e	mm ²	137
实效体积	V _e	mm ³	6192
中脚截面面积	A _{cp}	mm ²	115
最小中脚截面面积	A _{cp min.}	mm ²	109
卷线截面面积	A _{cw}	mm ²	79.9
质量 (组)	g		35.3